

COMUNICATO STAMPA

L'ISOLA DELL'ASINARA 'LABORATORIO' PER LA LOTTA AL MARINE LITTER **Concluso il progetto dell'Università di Sassari per il monitoraggio dei rifiuti marini** **con il coinvolgimento dei pescatori**

20 novembre 2023 – Contrastare e tenere sotto controllo il problema pressante della spazzatura marina non è certo facile ma è possibile: ne hanno dato prova, in questi mesi, i pescatori e i ricercatori impegnati nel progetto dell'Università di Sassari, appena concluso, **“Creazione di una strategia per il monitoraggio del marine litter nell'Area Marina Protetta dell'Isola Asinara con il coinvolgimento dei pescatori”**.

Infatti, la messa a punto di un **set di strumenti digitali**, collaudati dagli stessi pescatori, per localizzare e monitorare il *marine litter* - ovvero l'app *“Sea waste finder”*, un dispositivo prototipo Garmin Gps fruibile anche in assenza di connessione internet e in condizioni meteo avverse e una *“dashboard di amministrazione”* per l'analisi dei dati -, **l'identificazione delle zone più vulnerabili all'inquinamento dell'Isola dell'Asinara** e, inoltre, un **protocollo di monitoraggio e smaltimento dei rifiuti marini** sono i principali risultati raggiunti nel progetto, avviato dal Dipartimento di Scienze Umanistiche e Sociali e dal Dipartimento di Agraria Uniss e finanziato dal fondo PO FEAMP 2014-2020.

In linea anche con gli obiettivi della legge *“SalvaMare”*, il progetto ha sviluppato sul territorio un approccio partecipativo tra pescatori, enti di ricerca, amministrazioni pubbliche, cittadini, che si sono avvalsi di strumenti digitali *ad hoc* e sono stati protagonisti nell'attività di monitoraggio, indispensabile per trovare soluzioni sostenibili al problema del *marine litter*, causa di innumerevoli danni alla vita marina e anche fonte di impatti negativi sulla pesca e sull'economia locale.

In una prospettiva a lungo termine, **ci si attende che le tecnologie sviluppate si possano continuare ad usare anche al di fuori del progetto e nell'immediato futuro**: diventino arnesi del mestiere per i pescatori, vere e proprie sentinelle del mare, e strumenti indispensabili, per una *governance* diffusa del mare, per gli altri *stakeholder*, come la Capitaneria di Porto, in caso di situazioni di emergenza (ad esempio il recupero di rifiuti tossici), e altri enti come il Flag Nord Sardegna e la stessa AMP Asinara.

Nel progetto portato avanti dall'Università di Sassari - in collaborazione con l'Università di Ferrara, l'Università di Bucarest, il Parco Nazionale dell'Asinara, il FLAG Nord Sardegna, le marinerie e i Comuni di Porto Torres e Stintino, Co.Pe.Ga Società Cooperativa A.R.L. di Porto Torres, Cooperativa Pescatori di Stintino - Soc. Coop. a R.L. di Stintino e la società Innovyou Digital Tech Agency -, **i pescatori, messi al centro di una rete di portatori di interesse, emergono come i primi custodi del mare** e, grazie ai loro feedback, è stato possibile perfezionare gli strumenti tecnologici.

Mentre svolgono la loro attività di pesca, i pescatori infatti possono osservare e raccogliere i rifiuti marini che incontrano, come è stato fatto nel corso del progetto, ma se davvero a loro va assegnata questa fondamentale attività, queste sentinelle del mare devono essere messi in grado di svolgerla fino in fondo: al momento, una volta recuperato e portato a terra il materiale, i pescatori di Porto Torres e Stintino si trovano di fronte a una mancanza di indicazioni e di aree attrezzate per la raccolta e lo smaltimento.

Quindi vanno al più presto adeguati i porti di Porto Torres e Stintino e poiché questo servizio assolto dai pescatori si riflette positivamente sulla collettività, va considerata ad esempio l'ipotesi di un *premium price* da applicare ai prodotti ittici pescati e distribuiti in ambienti in cui si adottano buone pratiche di gestione del marine litter.

I dati raccolti durante i mesi di osservazione mostrano un totale di **74 segnalazioni**: la maggior parte, pari al 54%, è stata effettuata tramite l'app *“Sea waste finder”*, mentre il 46% circa è stato effettuato utilizzando il dispositivo Garmin. Per quanto riguarda la tipologia dei rifiuti segnalati, **il 36% è rappresentato da rifiuti in plastica**, il 20% da multimateriale, l'11% da legno trattato. Il 31% è stato individuato perché imbarcato con l'attività di pesca, il 30% era materiale galleggiante, mentre il 13% era spiaggiato sulle coste o nelle aree circostanti.

Per quanto riguarda l'attuale stato del *marine litter* all'Asinara, in base alle segnalazioni Gps e all'analisi dei dati incrociati anche con un questionario sottoposto a 50 pescatori, dal progetto emerge che **il 45% dei rifiuti marini di plastica e multimateriali ha come possibile provenienza le attività di trasporto marittimo**. Ma anche altri fattori determinano la presenza di rifiuti nelle acque analizzate: **la stagionalità, le condizioni meteorologiche e la dinamica delle correnti**; se prendiamo in considerazione la variazione della densità

all'interno dei cluster formati da marine litter, si possono distinguere 6 gruppi relativamente separati, tutti ubicati lungo le vie navigabili; i rifiuti marini con densità alta e medio-alta si trovano vicino ai porti di Porto Torres e Stintino e lungo la costa; bassi valori, invece, si registrano lungo l'area dell'AMP. Inoltre, rifiuti marini galleggianti sono stati segnalati anche sul versante occidentale e orientale dell'Isola dell'Asinara e al largo della costa.

Dai rilievi effettuati è emerso che i **rifiuti di plastica sono la componente dominante fra i rifiuti marini raccolti nell'area di progetto**, da segnalare anche l'elevata abbondanza di mesoplastiche (frammenti di plastica che hanno dimensioni comprese tra 5 mm e 2.5 cm) nelle aree di Porto Torres e Rio Mannu, disperse non solo come rifiuti urbani ma anche come rifiuti industriali, con apporto di pre-lavorati dell'industria chimica. **L'elevata abbondanza di pellets nelle spiagge nelle aree del Rio Manno e di Porto Torres** è probabilmente dovuta ai 60 anni di produzione di materie plastiche nel Polo industriale e alla dispersione di questi pre-lavorati nell'ambiente.

I risultati dell'analisi delle **microplastiche** hanno indicato invece una bassa percentuale di plastiche nelle aree di campionamenti dell'Isola dell'Asinara. Nell'area della Pelosa si osserva una buona diversità di plancton ma inferiore a quella osservata nelle aree di campionamento dell'Isola dell'Asinara.

L'analisi delle microplastiche nei sedimenti ha consentito anche di analizzare le specie bentoniche che caratterizzano la biodiversità delle aree campionate. Nell'area di Rio Mannu di Porto Torres, oltre ad osservare una maggiore percentuale e abbondanza di tipologie di plastiche, si rileva la quasi totale assenza di foraminiferi bentonici, a differenza delle altre aree (Isola dell'Asinara) in cui la biodiversità del micro plancton è elevata. Nel sedimento abbondano le microplastiche fibrose che sono quelle più pericolose per la salute umana. Per quanto riguarda la mesoplastica si osserva una grande variabilità di molecole plastiche, si evidenziano l'impiego di coloranti organici e la presenza anche di plastiche oggi proibite che si caratterizzano anche per lo sviluppo di patogeni.

"Il Mediterraneo è uno dei mari più contaminati dalla presenza di rifiuti plastici: la digitalizzazione e l'approccio multistakeholder rappresentano una chiave per trovare la soluzione al problema. Possiamo individuare pratiche efficaci di gestione del marine litter - e questo progetto lo dimostra - solo a patto di mettere insieme tecnologie sperimentali, politiche sistemiche dei rifiuti, consapevolezza ambientale e riconoscere concretamente il ruolo di sentinelle del mare ai pescatori", commenta **Donatella Carboni**, Dipartimento di Scienze umanistiche e sociali dell'Università di Sassari, coordinatrice del progetto.

Durante il convegno conclusivo del progetto, che si è svolto presso la sede amministrativa del Parco Nazionale dell'Asinara a Porto Torres, oltre ai rappresentanti di Uniss e degli altri partner di progetto e portatori di interesse, sono intervenuti esperti nazionali e internazionali sulla tematica e impegnati in progetti multidisciplinari, con la presenza dell'Università di Maryland, del CURSA e di ISPRA. A porgere i saluti istituzionali, invece, sono stati **Vittorio Gazale**, Direttore del Parco Nazionale dell'Asinara, **Giancarlo Muntoni**, Commissario del Parco Nazionale dell'Asinara, **Massimo Onofri**, Direttore del Dipartimento di Scienze Umanistiche e Sociali Università di Sassari, **Benedetto Sechi**, Presidente del FLAG Nord Sardegna, **Giuseppe Cannarile**, Comandante della Capitaneria di Porto, Porto Torres, **Massimo Mulas**, Sindaco di Porto Torres, **Rita Vallebella**, Sindaco di Stintino.

L'Ufficio Stampa
Carmela Cioffi 3381090669/3920366717